168695-042100

日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

10/062949 10/062949

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2001年 1月31日

出 願 番 号

Application Number:

特願2001-023229

[ST.10/C]:

[JP2001-023229]

出 願 人

Applicant(s):

株式会社日立製作所

CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT



2002年 1月11日







特2001-023229

【書類名】

特許願

【整理番号】

K01000051

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

G09C 5/00

【発明者】

【住所又は居所】

東京都江東区新砂一丁目6番27号 株式会社日立製作

所 公共システム事業部内

【氏名】

上村 一也

【発明者】

【住所又は居所】

東京都江東区新砂一丁目6番27号 株式会社日立製作

所 公共システム事業部内

【氏名】

鎌田 英一

【発明者】

【住所又は居所】

東京都江東区新砂一丁目6番27号 株式会社日立製作

所 公共システム事業部内

【氏名】

菊田 篤史

【発明者】

【住所又は居所】

東京都江東区新砂一丁目6番27号 株式会社日立製作

所 公共システム事業部内

【氏名】

岡安 里恵

【特許出願人】

【識別番号】

000005108

【氏名又は名称】

株式会社日立製作所

【代理人】

【識別番号】

100083552

【弁理士】

【氏名又は名称】

秋田 収喜

【電話番号】

03-3893-6221

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 014579

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 真正性出力方法及びその実施装置並びにその処理プログラム 【特許請求の範囲】

【請求項1】 電子データに基づく真正性の検証結果を出力する真正性出力 方法において、

電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力される情報を検証用個人テーブルに登録するステップと、電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、前記検証用個人テーブル中に登録されている情報を読み出して当該検証結果と共に出力するステップとを有することを特徴とする真正性出力方法。

【請求項2】 前記検証結果と共に出力される情報は、利用者によって指定された任意の文字列情報、画像データ情報、音声データ情報または動画データ情報といった感覚的認識可能なマルチメディアデータであることを特徴とする請求項1に記載された真正性出力方法。

【請求項3】 前記検証結果と共に出力される情報を暗号化して検証用個人 テーブルに登録することを特徴とする請求項1または請求項2のいずれかに記載 された真正性出力方法。

【請求項4】 前記検証結果と共に出力される情報にデジタル署名を施して 検証用個人テーブルに登録することを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれ か1項に記載された真正性出力方法。

【請求項5】 前記電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、前記検証用個人テーブル中に登録されている情報を、利用者によって指定された特定の位置に出力することを特徴とする請求項1乃至請求項4のいずれか1項に記載された真正性出力方法。

【請求項6】 前記電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、前記検証用個人テーブル中に登録されている情報を、新規に生成された出力領域に出力することを特徴とする請求項1乃至請求項5のいずれか1項に記載された真正性出力方法。

【請求項7】 前記電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、 前記検証用個人テーブル中に登録されている情報を、利用者によって指定された 当該電子データ中の特定の認証情報と共に出力することを特徴とする請求項1乃 至請求項6のいずれか1項に記載された真正性出力方法。

【請求項8】 特定の情報処理装置へのログインダイアログを出力する際に、前記検証用個人テーブル中に登録されている情報を読み出してログインダイアログと共に出力することを特徴とする請求項1乃至請求項7のいずれか1項に記載された真正性出力方法。

【請求項9】 電子データに基づく真正性の検証結果を出力する真正性出力 装置において、

電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力される情報を検証用個人テーブルに登録する情報登録処理部と、電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、前記検証用個人テーブル中に登録されている情報を読み出して当該検証結果と共に出力する情報出力処理部とを備えることを特徴とする真正性出力装置。

【請求項10】 電子データに基づく真正性の検証結果を出力する真正性出力装置としてコンピュータを機能させる為のプログラムにおいて、

電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力される情報を検証用個人テーブルに登録する情報登録処理部と、電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、前記検証用個人テーブル中に登録されている情報を読み出して当該検証結果と共に出力する情報出力処理部としてコンピュータを機能させることを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は情報の真正性の検証結果を出力する真正性出力装置に関し、特に第3者による偽の真正性表示を防止する真正性出力装置に適用して有効な技術に関するものである。

[0002]

【従来の技術】

ネットワーク上のEC(Electronic Commerce)活動等において、取引相手の実

在性や本人性、更には与信等を確認する認証技術は極めて重要である。これを実現する基盤技術としては、暗号技術(公開鍵方式、秘密鍵方式)があるが、パスワード等も広く用いられている。

[0003]

[0004]

WEBサイトに用いる技術では、真正性確認の為のマークを用いて確認するものがある(特開平11-239129号公報)。この例では、ページデータ等の電子データの真正性を検証する為に、認証情報を電子透かしとして埋め込んだマーク画像データを当該電子データに付加しておき、マーク中の前記認証情報を用いて認証処理を行うことにより、当該電子データが改竄されているかどうかを検証したり、そのサイトがマーク発行機関から優良サイトとして認められているかどうかを検証可能としている。また電子認証基盤では、インターネットでの本人性を証明する為に公開鍵暗号方式を用いて検証する手段が実現されている。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】

従来の技術では、悪意のある第3者が、正規の認証処理結果で出力される真正 性表示の挙動(ダイアログ表示)や画像変化の表示を真似た偽の表示をオンライン経由若しくは何らかのプログラムをクライアント端末に送り込む等して行った 場合、正規の認証処理結果の表示と偽の認証処理結果の表示とを区別するのが難 しいという問題がある。

[0006]

本発明の目的は上記問題を解決し、電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、第3者による偽造の困難な検証結果を出力することが可能な技術を 提供することにある。

[0007]

【課題を解決するための手段】

本発明は、公開鍵暗号等を用いて行う認証等の電子データに基づく真正性の検証結果を出力する真正性出力装置において、検証用個人テーブル中に登録されている情報を電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力するものである。

[0008]

本発明では、電子データに基づく真正性を検証する為のプログラムをインストールする際等に、電子データに基づく真正性を検証する利用者だけが知る任意の情報として、任意の文字列情報、画像データ情報や音声データ情報等を受付けてクライアント側の情報処理装置内の検証用個人テーブルに登録しておく。

[0009]

インターネットのホームページ等の電子データにアクセスした結果、そのアクセスした電子データに当該電子データに基づく真正性を検証する為の情報が含まれていた場合には検証処理を行い、その検証結果を出力する際に、前記検証用個人テーブル中に登録されている情報を読み出して当該検証結果と共に出力する。

[0010]

真正性表示を不正に行おうとする第3者が、クライアント側の検証用個人テーブルにどの様な情報が登録されているかを予め知ることは困難である為、真正性表示の偽造が困難となり、第3者による偽の真正性表示を防止することができる

[0011]

以上の様に本発明の真正性出力装置によれば、検証用個人テーブル中に登録されている情報を電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力するので、電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、第3者による偽造の困難な検証結果を出力することが可能である。

[0012]

【発明の実施の形態】

以下に電子データに基づく真正性の検証結果を出力する一実施形態の真正性出力装置について説明する。

[0013]

図1は本実施形態の真正性出力処理の概略を示す図である。図1に示す様に本 実施形態の真正性出力装置100では、インターネット上のホームページ等の電 子データに電子マーク(以下、IMと表す)が付加されている場合に、そのIM により当該電子データに基づく真正性を処理部102で検証し、その検証結果を 画面部101に出力する際に、真正性出力装置100内の検証用個人テーブル中 に登録されている情報「@上村@」を読み出して当該検証結果と共に出力する。

[0014]

図2は本実施形態の真正性出力装置100の概略構成を示す図である。図2に示す様に本実施形態の真正性出力装置100は、CPU201と、メモリ202と、磁気ディスク装置203と、入力装置204と、出力装置205と、CD-ROM装置206と、通信装置207と、検証用個人テーブル208とを有している。

[0015]

CPU201は、真正性出力装置100全体の動作を制御する装置である。メモリ202は、真正性出力装置100全体の動作を制御する際にその為の各種処理プログラムやデータをロードする記憶装置である。

[0016]

磁気ディスク装置203は、前記各種処理プログラムやデータを格納しておく 記憶装置である。入力装置204は、電子データに基づく真正性を検証する為の 各種入力を行う装置である。出力装置205は、電子データに基づく真正性の検 証に伴う各種出力を行う装置である。

[0017]

CD-ROM装置206は、前記各種処理プログラムを記録したCD-ROMの内容を読み出す装置である。通信装置207は、インターネットやイントラネット等のネットワークを介してWebサーバとの通信を行う装置である。検証用個人テーブル208は、電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力される情報を登録するテーブルである。

[0018]

また真正性出力装置100は、情報登録処理部211と、情報出力処理部21

2とを有している。

[0019]

情報登録処理部211は、電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力される情報を検証用個人テーブル208に登録する処理部である。情報出力処理部212は、電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、検証用個人テーブル208中に登録されている情報を読み出して当該検証結果と共に出力する処理部である。

[0020]

真正性出力装置100を情報登録処理部211及び情報出力処理部212として機能させる為のプログラムは、CD-ROM等の記録媒体に記録され磁気ディスク等に格納された後、メモリにロードされて実行されるものとする。なお前記プログラムを記録する記録媒体はCD-ROM以外の他の記録媒体でも良い。また前記プログラムを当該記録媒体から情報処理装置にインストールして使用しても良いし、ネットワークを通じて当該記録媒体にアクセスして前記プログラムを使用するものとしても良い。

[0021]

以下に本実施形態の真正性出力装置100において、電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力される情報を予め検証用個人テーブル208に登録しておく処理について説明する。本実施形態の真正性出力装置100では、電子データに基づく真正性を検証する為のプログラムがインストールされた場合等、所定の条件になった場合に情報登録処理部211を起動し、真正性の検証結果と共に出力される情報の検証用個人テーブル208への登録を行う。インストール時以外でも、常時、以下と同様のI/F画面を表示することにより、検証用個人テーブル208の編集/登録ができるものとしても良い。

[0022]

図3は本実施形態の情報登録処理の処理手順を示すフローチャートである。図3に示す様に真正性出力装置100の情報登録処理部211は、電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力される情報を検証用個人テーブル208に登録する処理を行う。

[0023]

ステップ301で真正性出力装置100の情報登録処理部211は、電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力される情報を登録する為の基本画面を出力装置205へ出力し、利用者からの入力を受付ける。

[0024]

図4は本実施形態の基本画面の一例を示す図である。図4に示す様に本実施形態の基本画面には、検証用個人テーブル208を格納するファイル名を設定する「テーブル設定」と、検証用個人テーブル208に登録される情報を入力する「登録情報」の項目が表示されている。

[0025]

ここで検証用個人テーブル208をレジストリに格納することとしても良く、登録情報として、図4の様な任意の文字列情報だけでなく、任意の英数字情報、画像データ情報、音声データ情報、動画データ情報、手話データ情報やダイアログ用IMデータ情報を用いたり、それらを組み合わせた情報を入力しても良い。また前記基本画面の「登録情報」の項目には、登録される情報そのものを入力する以外に、その情報の所在場所を示すファイル名等の情報を入力しても良いものとする。なお前記ダイアログ用IMデータ情報とは、電子データが改竄されていない場合に、IMに埋め込まれた文字情報を合成した画像を表示する為のデータ情報である。

[0026]

ステップ302では、前記基本画面に入力された内容での登録が利用者から指示されたかどうかを調べ、登録が指示された場合にはステップ303へ進み、前記基本画面に入力された内容で検証用個人テーブル208の登録を行う。

[0027]

ステップ304では、前記基本画面で登録した内容以外の登録が利用者から要求されたかどうかを調べ、基本画面以外の登録が要求された場合にはステップ305へ進む。

[0028]

ステップ305では、基本画面で登録した内容以外の登録を行う為の拡張画面

を出力装置205へ出力し、利用者からの入力を受付ける。

[0029]

図5は本実施形態の拡張画面の一例を示す図である。図5に示す様に本実施形態の拡張画面には、登録情報の音声出力、暗号化及び署名化を行うかどうかを選択する為の表示が行われている。ここで暗号化または署名化が選択された場合には、暗号化やデジタル署名で用いられる暗号鍵の指定が行われるものとする。また登録情報の項目には、文字列1個に限らず各種情報を複数入力できるI/Fを表示しても良い。図5の様な拡張画面に加え、登録情報の出力位置を登録する為の位置登録画面を出力装置205へ出力し、出力位置の登録を行っても良い。

[0030]

図6は本実施形態の位置登録画面の一例を示す図である。図6の位置登録画面では、ダイアログに登録情報を出力する場合の出力位置の登録画面を表している。なおこの出力位置の登録の際に、新規Webページや新規ダイアログ等の新規出力領域を生成して出力することを登録しても良い。

[0031]

ステップ306では、前記拡張画面に入力された内容での登録が利用者から指示されたかどうかを調べ、登録が指示された場合にはステップ307へ進み、前記拡張画面に入力された内容を検証用個人テーブル208に格納する。また、IMや公開鍵証明書等の情報により電子データに基づく真正性の検証を行う場合では、IM発行機関名や認証局名等、利用者によって指定されたIMや公開鍵証明書中の特定の情報を、電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力される情報として検証用個人テーブル208に登録しておいても良い。

[0032]

図7は本実施形態の検証用個人テーブル208の一例を示す図である。図7に示す様に本実施形態の検証用個人テーブル208には、登録情報の種別と、暗号化の有無、署名化の有無、出力位置情報、登録情報が格納されている。ここで図7の署名化有りの登録情報の「〇上村〇,aoudkre,×上村×」のデータは、それぞれ「元の情報、署名データ、不正時の情報」を表している。

[0033]

以下に本実施形態の真正性出力装置100において、電子データに付加された I M等により電子データに基づく真正性を検証し、その検証結果を出力する際に 、検証用個人テーブル208中に予め登録されている情報を読み出して当該検証 結果と共に出力する処理について説明する。本実施形態の真正性出力装置100では、電子データに基づく真正性を検証する為のプログラムが実行され、検証結果が得られると、情報出力処理部212を起動し、検証用個人テーブル208中 に登録されている情報を読み出して当該検証結果と共に出力する。

[0034]

図8は本実施形態の情報出力処理の処理手順を示すフローチャートである。図8に示す様に真正性出力装置100の情報出力処理部212は、電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、検証用個人テーブル208中に登録されている情報を読み出して当該検証結果と共に出力する処理を行う。

[0035]

ステップ801で真正性出力装置100の情報出力処理部212は、前記基本 画面のテーブル設定で設定されたファイル名のファイルを参照し、検証用個人テ ーブル208中の登録情報を読み出す。なお前記基本画面のテーブル設定で検証 用個人テーブル208をレジストリに格納することとした場合にはレジストリの 検証用個人テーブル208から登録情報を読み出すものとする。

[0036]

ステップ802では、前記読み出した登録情報に対して暗号化が行われているかどうかを調べ、暗号化が行われている場合にはステップ803で復号化を行う

[0037]

ステップ804では、前記読み出した登録情報に対してデジタル署名が行われているかどうかを調べ、デジタル署名が行われている場合にはステップ805で署名内容をチェックし、前記読み出した登録情報の改竄が行われていないかどうかを確認する。

[0038]

ステップ806では、前記読み出した登録情報の種別が音声データ情報である

かどうかを調べ、音声データ情報である場合にはステップ811へ進み、音声データの再生を行う。

[0039]

ステップ807では、前記読み出した登録情報の出力位置情報を参照し、出力位置を示す座標や、新規出力領域の生成の有無を示す情報を読み出す。ステップ808では、前記読み出した出力位置情報に、新規Webページや新規ダイアログ等の新規出力領域を生成して出力することが示されているかどうかを調べ、新規出力領域の生成が示されている場合にはステップ809へ進み、指定された新規出力領域を生成する。

[0040]

ステップ810では、登録情報の種別に合わせて画像表示プログラムや動画再生プログラム等の出力処理プログラムを起動し、ステップ807で読み出した出力位置に前記読み出した登録情報を出力する。なおステップ809で新規Web ページや新規ダイアログ等の新規出力領域を生成している場合には、その生成した新規出力領域中のステップ807で読み出した出力位置に前記読み出した登録情報を出力する。また、検証用個人テーブル208への登録の際に、IM発行機関名や認証局名等、利用者によって指定されたIMや公開鍵証明書中の特定の情報が、電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力される情報として登録されていた場合には、それらのIM発行機関名や認証局名等の情報をIMや公開鍵証明書から読み出して共に出力しても良い。

[0041]

図9は本実施形態の真正性結果出力の第1の例を示す図である。図9に示す真正性結果出力例では、電子データに基づく真正性の検証結果として、メッセージ「このホームページが正しいことを証明します。URL:http://www.im.com/」を表示すると共に、電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力される情報として文字列情報「@上村@」を出力位置901~903に表示する表示例を表している。

[0042]

図10は本実施形態の真正性結果出力の第2の例を示す図である。図10に示

す真正性結果出力例では、電子データに基づく真正性検証結果のメッセージと共 に画像データ情報を出力位置1001~1003に表示する表示例を表している

[0043]

図11は本実施形態の真正性結果出力の第3の例を示す図である。図11に示す真正性結果出力例では、電子データに基づく真正性の検証結果として表示されるIMの画像データと共に、文字列情報「@上村@」や画像データ情報を出力位置1101及び1102に表示する表示例を表している。

[0044]

図12は本実施形態の真正性結果出力の第4の例を示す図である。図12に示す真正性結果出力例では、新規Webページや新規ダイアログ等の新規出力領域を生成して、文字列情報「@上村@」や画像データ情報を表示する表示例を表している。

[0045]

図13は本実施形態の真正性結果出力の第5の例を示す図である。図13に示す真正性結果出力例では、正規の検証プログラムが検証した時にのみ表示が行われる検証プログラム専用領域、ブラウザ専用領域や吹き出し位置に、画像データ情報を表示する表示例を表している。

[0046]

図14は本実施形態の真正性結果出力の第6の例を示す図である。図14に示す真正性結果出力例では、電子データに基づく真正性検証結果のメッセージと共 に音声データ情報を出力する様子を表している。

[0047]

また本実施形態において、IMによる認証結果を出力する為のプルダウンメニュー中に検証用個人テーブル208中に登録されている情報を出力しても良い。

[0048]

図15は本実施形態のプルダウンメニュー中の出力例を示す図である。図15 に示すプルダウンメニュー出力例では、IMをクリックしたときに表示されるプルダウン専用メニュー中の出力位置1501に、文字列情報「@上村@」を表示 する表示例を表している。

[0049]

前記の様に本実施形態では、電子データに付加されたIM等により電子データに基づく真正性を検証し、その検証結果を出力する際に、検証用個人テーブル208中に予め登録されている情報を読み出して当該検証結果と共に出力するので、利用者は、検証用個人テーブル208中に予め登録しておいた内容が出力されていることを確認することで、本物と偽者の区別を容易に行うことができる。

[0050]

また電子データに基づく真正性表示を不正に行おうとする第3者が、クライアント側の検証用個人テーブル208にどの様な情報が登録されているかを予め知ることは困難である為、真正性表示の偽造が困難となり、第3者による偽の真正性表示を防止することができる。

[0051]

なお本実施形態では、電子データにIMが付加されている場合について主に説明したが、IMに限らず、PKI(Public Key Infrastructure)の公開鍵証明書を検証クライアントで検証した結果を表示する際も適用することが可能であり、同様にして真正性証明のあらゆる場面に適用することができる。

[0052]

また検証用個人テーブル208中の登録情報とWebサーバ等のログイン処理が必要な情報処理装置のURLとを対応付けておき、特定の情報処理装置へログインを行う際に、検証用個人テーブル208中に登録されている登録情報を読み出してログインダイアログと共に出力し、どの情報処理装置へのログイン処理であるかを利用者に明示する様にしても良い。

[0053]

以上説明した様に本実施形態の真正性出力装置によれば、検証用個人テーブル中に登録されている情報を電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力するので、電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、第3者による偽造の困難な検証結果を出力することが可能である。

[0054]

【発明の効果】

本発明によれば検証用個人テーブル中に登録されている情報を電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力するので、電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、第3者による偽造の困難な検証結果を出力することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本実施形態の真正性出力処理の概略を示す図である。

【図2】

本実施形態の真正性出力装置100の概略構成を示す図である。

【図3】

本実施形態の情報登録処理の処理手順を示すフローチャートである。

【図4】

本実施形態の基本画面の一例を示す図である。

【図5】

本実施形態の拡張画面の一例を示す図である。

【図6】

本実施形態の位置登録画面の一例を示す図である。

【図7】

本実施形態の検証用個人テーブル208の一例を示す図である。

【図8】

本実施形態の情報出力処理の処理手順を示すフローチャートである。

【図9】

本実施形態の真正性結果出力の第1の例を示す図である。

【図10】

本実施形態の真正性結果出力の第2の例を示す図である。

【図11】

本実施形態の真正性結果出力の第3の例を示す図である。

【図12】

本実施形態の真正性結果出力の第4の例を示す図である。

【図13】

本実施形態の真正性結果出力の第5の例を示す図である。

【図14】

本実施形態の真正性結果出力の第6の例を示す図である。

【図15】

本実施形態のプルダウンメニュー中の出力例を示す図である。

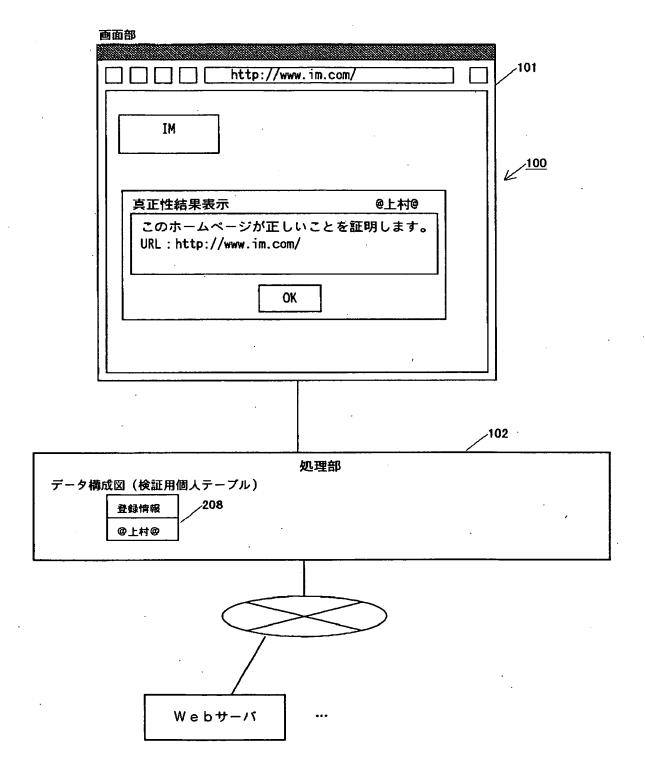
【符号の説明】

100…真正性出力装置、101…画面部、102…処理部、201…CPU、202…メモリ、203…磁気ディスク装置、204…入力装置、205…出力装置、206…CD-ROM装置、207…通信装置、208…検証用個人テーブル、211…情報登録処理部、212…情報出力処理部、901~903…出力位置、1001~1003…出力位置、1101及び1102…出力位置、1501…出力位置。

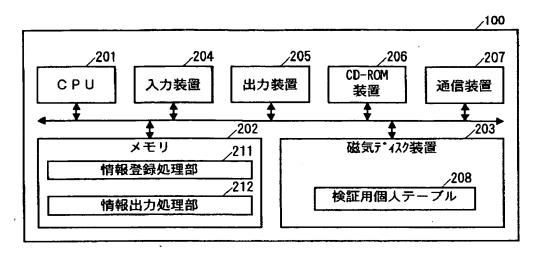
【書類名】

図面

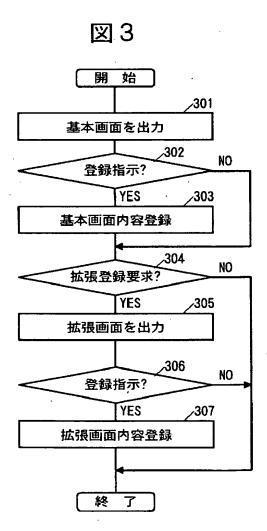
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

図 4

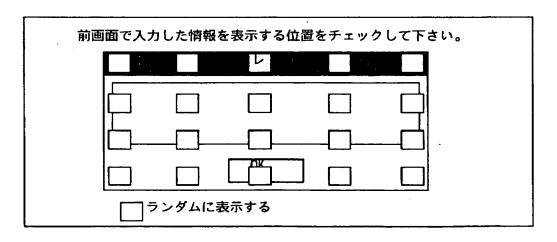
テーブル設定:	c:¥im.im
登録 情報 :	@うえむら

【図5】

図 5

テーブル設定:	c:¥im.im		
登録 情報 :	@うえむら		
登録情報の音声出力◯ する● しない			
登録情報を暗号化 する しない			
登録情報の署名化			

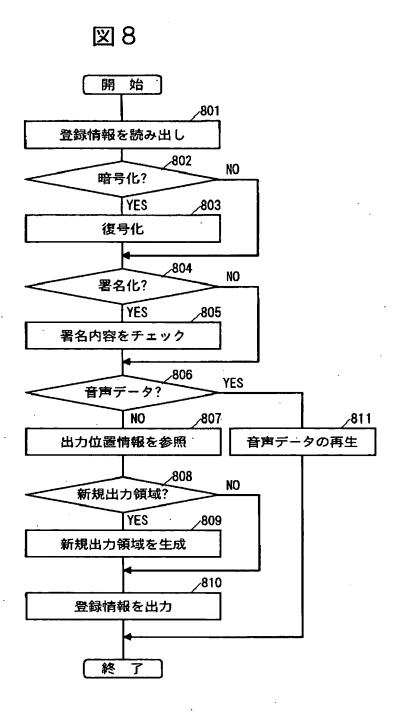
【図6】



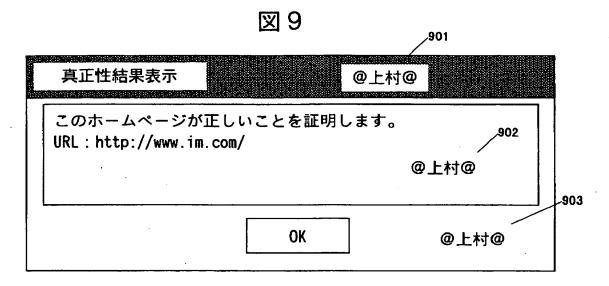
【図7】

種別	暗号化	署名化	出力位置情報	登録情報
文字	無し	無し	x1,y1	@上村@
画像	無し	無し	x2,y2,新規 Web ページ	y JFIF···
音声	有り	無し		aourjaouge(暗号化)
動画	無し	有り	x3,y3,新規ダイアログ	〇上村〇,aoudkre,×上村×
:-	:	:	:	:

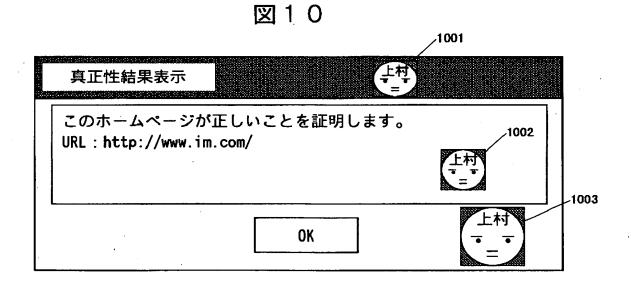
【図8】



【図9】



【図10】



【図11】

図11

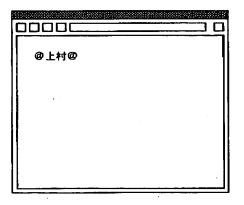


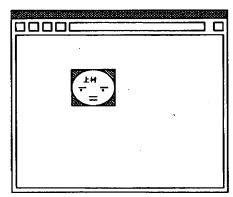


【図12】

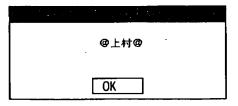
図 1 2

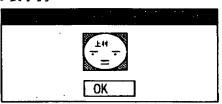
(a)新規 Web ページの表示例



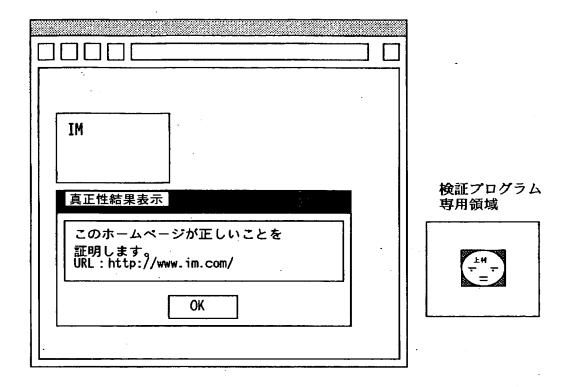


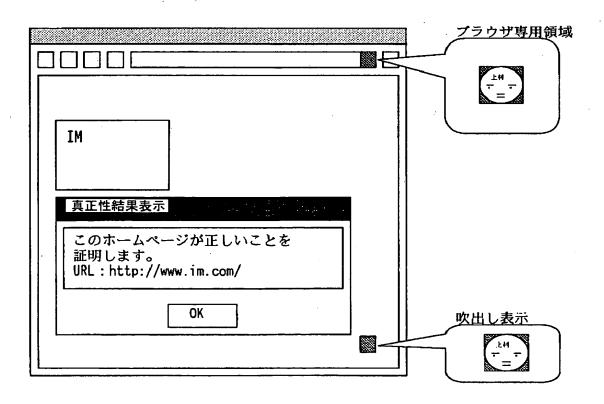
(b)新規ダイアログの表示例





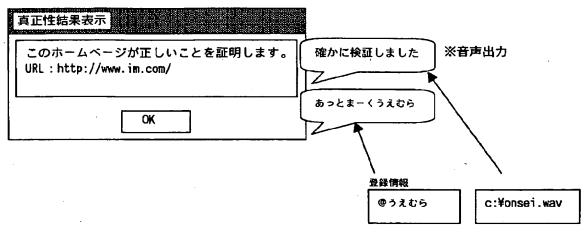
【図13】





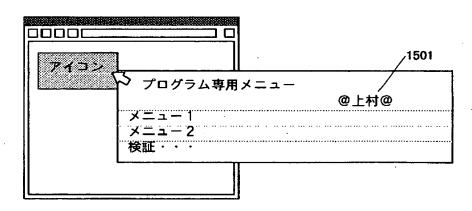
【図14】

図 1 4



【図15】

図 1 5



【書類名】

要約書

【要約】

【課題】 電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、第3者による 偽造の困難な検証結果を出力することが可能な技術を提供する。

【解決手段】 電子データに基づく真正性の検証結果を出力する真正性出力方法 において、電子データに基づく真正性の検証結果と共に出力される情報を検証用 個人テーブルに登録するステップと、電子データに基づく真正性の検証結果を出力する際に、前記検証用個人テーブル中に登録されている情報を読み出して当該 検証結果と共に出力するステップとを有するものである。

【選択図】

認定・付加情報

特許出願の番号

特願2001-023229

受付番号

5 0 1 0 0 1 3 3 8 2 0

書類名

特許願

担当官

第七担当上席

0096

作成日

平成13年 2月 1日

<認定情報・付加情報>

【提出日】

平成13年 1月31日



出願人履歴情報

識別番号

[000005108]

1. 変更年月日

1990年 8月31日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地

氏 名

株式会社日立製作所